

11452  
43118

Г. ПОТАПОВ  
и Д. ЗУЕВ

УКРЕПЛЕНИЕ  
ВОЙСКОВЫХ  
**ПОЗИЦИЙ**  
— В —  
МАНЕВРЕННОЙ  
ВОЙНЕ

1 9 2 6

ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ВОЕННОЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

МОСКВА, Тверская, 15.

Адрес для телеграмм: МОСКВА—ВОЕНГИЗ.

## НАХОДЯТСЯ В ПЕЧАТИ:

Н. ТРИКОВСКИЙ. Методика полевой подготовки стрелкового взвода. С 6 схем. в прилож., одобрено инспек. пехоты РККА. Изд. 1926 г. Стр. 48. Ц. 90 к.

Стрелковое дело и стрелковый спорт. Сборн. под общ. редакц. С. С. Каменева. Изд. 1926 г. Стр. 66. Ц. 40 к.

Г. КАЛАЧЕВ. Испытание физической подготовленности. С 25 рис., 6-ю табл. ц ведомостями в тексте, пособие для комсостава при проведении испытаний, установленных приказом РВС СССР от 29 мая 1925 г., за № 568. Изд. 1926 г. Стр. 56. Ц. 50 коп.

Н. КОХАНОВ. „Бойковое инженерное дело, ч. III. Сухопутные сообщения“ с 133 чертеж. Курс ст. класса норм. воен. школ. Страниц 180. Ц. 1 р. 60 коп.

Настоящий курс составлен применительно к программе по бойковому инженерному делу для нормальных школ и согласован с временным наставлением по инженерно-техническому делу для командного состава всех родов войск и со специальными постановлениями.

В. ЦЕЙТИН. „Связь ч. I. Общие положения. Средства к войсковой связи“. Стр. 184. Ц. 1 р. 20 к.

Настоящее руководство предназначено как пособие для командного состава войск связи по изучению тактики и организации связи. В пособии полностью учтена программа курса Военной Академии РККА.

В. ПОПОВ. Довольствие РККА. Справочник для снабжения и комсостава. Составлен на основании официал. распоряж. опубликован. по 1-е сентября 1925 г. Изд. 1926 г. Стр. 746. Ц. 3 р.

А. САКОВИЧ. Служба войсковых частей на морском побережье. Одобрено штабом РККФ. Изд. 1926 г. Стр. 196. Ц. 1 р. 7 к.

Уличный бой. Сборник статей под ред. Е. Муратова с пред. С. Белицкого. 274 стр. Ц. 1 р. 10 к.

П. УОРРАЛ. Тактика дымовых завес. Перев. с английского. 59 стр. с 5 сх. 1922 г. Изд. Разведупр. Ц. 50 к.

СКЛЯР. Маскировка артиллерии. 102 стр. с 12 рис. 1925 г. Ц. 30 к.

Г. БРУХМЮЛЛЕР. Германская артиллерия во время прорывов в мировой войне. Перев. А. М. Таубе. 165 стр. Ц. 3 р.

624/2 № 55  
624/2  
СССР 6/12  
18/1

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

III 8/50

Г. ПОТАПОВ  
и Д. ЗУЕВ

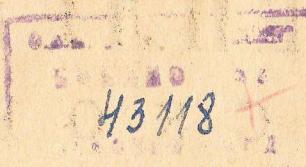
# УКРЕПЛЕНИЕ ВОЙСКОВЫХ ПОЗИЦИЙ — В — МАНЕВРЕННОЙ ВОЙНЕ

С ПРИЛОЖЕНИЕМ  
ТРЕХ СХЕМ

1 9 2 6

ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ВОЕННОЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД

355.422.2



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО № 1676.  
ТИРАЖ 17000 экз.  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГУБЛИТ № 5995.  
ЗАКАЗ № 3076.  
Типография  
"КРАСНОЙ ГАЗЕТЫ"  
имени  
т. Володарского,  
Ленинград,  
Фонтанка, д. № 57.

## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Новые боевые порядки машинизированной пехоты и новые методы ведения боя настоятельно требуют пересмотра как применяемых в полевом бою инженерных средств, так и способов их использования.

Империалистическая война резко расширила рамки применения инженерных средств, особенно же она перераспределела исполнение инженерных работ между всеми родами войск.

Самоокапывание и окопное дело стали неотъемлемым делом самой пехоты и всех других войск в бою, маскировка нашла себе применение и в глубоком тылу, знание дорожного дела и практическое умение привести участок пути в проезжее состояние стало нужным для всех.

Наша полевая, гражданская, маневренная война выдвинула необходимость самой пехоте знать основы переправочного дела, так как борьба за водные рубежи, форсирование рек обусловливались особенностями наших театров.

Весь цикл войн начала нашего столетия окончательно подтвердил основное положение, полностью осуществленное в Красной армии: инженерно-технические войска являются раньше всего техническими руководителями и инструкторами, выполняя сами лишь наиболее сложные и трудные технические работы; обычное же применение инженерных средств является в полной мере функцией самих войск, применительно к особенностям каждого рода оружия.

В результате перераспределения работ по применению инженерных средств между саперами и прочими войсками, значительно усложнилась подготовка бойца, особенно пехотного. Перед командным же составом, особенно стрелковых частей, ставятся задачи не только тактически-правильного использования инженерных средств, но и самостоятельного разрешения простейших технических вопросов и составления необходимых расчетов.

Настойчивое внедрение этих положений в кадры Красной армии и инженерно-техническая подготовка комполит состава и рядовых бойцов являются общей задачей как общевойсковых начальников, объединяющих все роды войск и соответствующих специалистов, так и всех командиров частей.

Инженерные средства получат наибольшее развитие и применение при обороне, когда они призваны заменить живую силу и огневые средства, сосредоточиваемые к месту нанесения удара, при чем безразлично — явится ли оборона «преднамеренной» или «вынужденной».

В обоих случаях войска принуждены своими силами, и притом поспешно, закреплять занятые ими участки и рубежи, что, по старой терминологии, носило наименование «поспешного укрепления позиций».

В маневренной, полевой войне, при всех случаях перехода к обороне или закрепления захваченного пространства во время наступления — непосредственно перед боем или во время самого боя, руководство работами по «поспешному укреплению позиций» ложится на комсостав войсковых частей; в пехоте, главным образом, на командира роты и его технического помощника — полкового сапера.

Авторы брошюры преследуют цель — осветить перед непосредственными работниками и исполнителями как тесную связь между тактическими предпосылками и инженерным исполнением, так и организацию работ по укреплению занятого или захваченного пространства, и методы их проведения.

Брошюра кратко излагает общие принципы обороны в маневренной войне и, на основе их, дает оценку имеющихся инженерных средств, намечает способы их применения, равно и возможные формы организации работ на войсковой позиции. Брошюра умышленно не загружена техническими данными и полными расчетами, на которые даны лишь ссылки. Для иллюстрации возможного применения приводимых оснований, в конце брошюры помещено решение командира стрелковой роты, преднамеренно углубленное в сторону использования инженерных средств.

### Общий характер оборонительных действий.

Окостенению и схематизации форм ведения обороны эпохи позиционной войны современная тактическая мысль противопоставляет оборону гибкую, маневренную, активную.

Независимо от того, ведется ли бой наступательный или оборонительный, он имеет основной своей задачей поражение противника, уничтожение его средств борьбы и, главным образом, живой силы. Современный бой, в целом, слагается всегда из двух основных операций: подготовки атаки, или контр-атаки (контр-наступления), и проведения таковой, до полного поражения противника.

Период подготовки для оборонительного боя будет состоять в занятии и подготовке к обороне местного рубежа и во всёмерном противодействии противнику во время его сближения с нами и наступления на наше боевое расположение.

Период производства контр-атаки (контр-наступления) сложится из противодействия атаке противника, из борьбы внутри оборонительной полосы и из производства самой контр-атаки; как конечное достижение — переход контр-атаки в контр-наступление и развитие успеха.

Бой состоит из сочетания наступательных и оборонительных действий.

В современном бою нельзя резко разграничить понятия о наступательных и оборонительных действиях, ибо они тесно переплетаются между собою, и любой бой представляет собою гармоничное сочетание обороны и наступления.

Всякая задержка в наступлении, чем бы она ни была вызвана, приводит к немедленному переходу к обороне данного боевого участка: всякий успех оборонительных действий выливается в производство контр-атаки, т.-е. того же наступления на-коротке.

Каждый шаг вперед, каждый захват неприятельского расположения должен немедленно закрепляться, обеспечи-

ваться—путем применения ряда фортификационных построек, имеющих целью облегчить, в случае контр-атаки противника, оборону завоеванного пространства.

В соответствии с указанным — и боевые порядки пехоты как для наступления, так и для обороны, по существу, — одни и те же, отличаясь лишь большим или меньшим рассредоточением, в зависимости от отго, что в данный момент боя имеет первенствующее значение: огневые средства или ударная живая сила.

### Сущность обороны.

Сущность обороны состоит в том, чтобы с меньшими силами остановить, задержать большие силы противника, расстроить их во время проведения ими наступления и этим самым иметь возможность съэкономить силы и средства для активных действий — либо на этом же боевом участке, либо на соседних.

Элемент местности играет для оборонительных действий едва ли не решающую роль. Сочетание местности, вообще затрудняющей движение боевого порядка, укладывающего это движение в рамки точно ограниченных направлений, и лишающей противника естественных укрытий местности как в отношении обзора, так и обстрела, — с фортификационным ее усиливанием и применением огневых средств поражения — дает возможность значительной экономии живой силы.

Чем меньше возможных для противника направлений представляет местность, чем более естественные данные будут усилены средствами фортификации, тем меньшее количество огневых средств будет достаточно для остановки и расстройства противника, тем больше свободных сил и средств останется для активных действий.

Если местность не представляет естественных препятствий для продвижения противника широким фронтом, то остановить его трудно. Чтобы остановить противника и одновременно съэкономить живую силу, надо увеличить количество огневых средств; экономию же огневых средств можно получить лишь искусственно, усилив расположение обороны.

Основная задача всякой обороны состоит в наибольшей экономии живой силы и средств в целях сосредоточения их к месту нанесения решающего удара.

### Оборона глубокая, а не линейная.

Современная оборона, как и современное наступление, ведется глубокими построе-

ниями и питается из глубины. Развитие артиллерийских средств нападения, в сочетании с воздушными средствами наблюдения, привели (уже к концу империалистической войны 1914—1918 г.г.) к отказу от линейного расположения как войск, так и фортификационных построек, равно и от линейного начертания таковых.

Насыщение пехоты машинным оружием и ручными гранатами, минометами, бомбометами и прочими средствами ближнего боя в значительной степени увеличило силу сопротивления небольших подразделений пехоты, группирующихся вокруг огневой машины. Современное отделение Красной армии (боевая группа Западных армий) стало в боевом отношении самостоятельным и не нуждается в непосредственном соприкосновении с соседом.

Чувство локтя, опасения «прорыва»<sup>1)</sup> хотя бы в сотню метров, столь характерные для первых периодов империалистической войны и являющиеся следствием несовершенства огневого вооружения и вековой привычки к линейным порядкам и массовым сокрушительным ударам живой силы, ныне должны уступить место чувству огневой связи.

Отсюда — современный боевой порядок обороны представляет сочетание наиболее удачно примененных к местности огневых точек, находящихся в тесной огневой связи как по фронту, так и из глубины.

Точки эти, с момента перехода от наступления к обороне, подлежат фортификационному закреплению, имеющему конечной целью возможность экономии сил и средств, при полном обеспечении занятой или захваченной территории от покушений противника. Помимо экономии сил и средств, оборонительное расположение должно представлять для противника ряд преград, все возрастаящих в глубину и по мере продвижения противника вперед. Преграды эти, замедляя, задерживая или вовсе останавливающая продвижение противника, должны давать возможность внезапного огневого на него нападения. Это нападение может быть внезапным, а следовательно, не только наносящим материальный урон, но и нравственно потрясающим противника, лишь при условии полной маскировки сооружений и обеспечения для резервов скрытых путей и ходов сообщения внутри нашего расположения.

Сущность обороны состоит в ее подвижности, чем современная оборона резко отличается от обороны первого периода империалистической войны, когда

<sup>1)</sup> Т. е. разрыва.

господствовала формула: «умереть на том месте, на котором боец поставлен».

А поскольку основой обороны являются машинные огневые средства (в первую очередь пулеметы), постолько перед фортификацией ставится задача дать им возможность маневрирования, т.-е дать пулеметам возможность иметь ряд подготовленных позиций (гнезд), вполне маскированных (для обеспечения внезапности огневого нападения) и допускающих скрытную переброску пулемета от одного гнезда к другому.

Другим фортификационным выводом из маневренной основы современной обороны является неприемлемость ячеек окопов для стрелковых отделений, в которых стрелки прирастают к месту и являются неманевроподобными, так как выходят из под надзора и особенно из под морального влияния своего вожака—отделенного командира.

### Оборонительный боевой порядок.

Боевой порядок, принимаемый пехотой для ведения обороночного боя, вполне соответствует таковому же порядку для наступления.

Вперед, к противнику, выдвигаются части боевого охранения, прочно занимающие предназначенный им участок (полосу, район) местности.

Части, предназначенные для проведения обороны, располагаются на полосе местности, совпадающей с наиболее пригодным для обороны рубежом.

Противодействие прорвавшимся частям противника и организация контр-атаки проводятся резервами, из глубины, при чем резервы эти создают в своем исходном расположении опорные точки и узлы.

Условия местности, взаимоотношение сил и средств наших и противника и поставленная задача определяют, как глубину всей оборонительной полосы в целом, так и ширину участка, отводимого войсковому соединению или подразделению.

Средними нормами ширины участков приняты на дивизию 8—10 км., на полк 2—4 км., при чем не исключается и борьба на широких фронтах (дивизия до 30 км), в зависимости от боевой задачи и условий местности.

Глубина расположения частей боевого охранения примерно—1—1½ км.; частей оборонительной полосы 1—1½ км., резервов—1—3 км.

Слишком большой схематизации дать расположению нельзя, и это явилось бы даже не полезным, а вредным, так как формы обороны всецело зависят от местности и тех сил и средств, которые находятся в на-

шем распоряжении, а также и от времени. Можно и должно наметить лишь основные принципы, на которых развертывается индивидуальный план обороны для каждого данного случая.

Принципы эти определяются при анализе задач, стоящих перед той или другой частью оборонительной полосы.

Основное положение—оборона ведется непрерывно, от передовых разведчиков до последнего бойца резерва, составляя все более и более направляющуюся, в зависимости от проникновения противника вперед, силу сопротивления. В противовес старым линейным порядкам, где сила сопротивления сосредоточивалась на передовой линии, с прорывом которой бой принимал менее ожесточенный характер и сводился к попыткам ликвидировать прорыв, сила современной обороны нарастает по мере углубления противника в полосу обороны и достигает наивысшего напряжения в момент перехода в контр-атаку, решающую исход всей операции.

Части, несущие службу обеспечения, ведущие разведку, выделенные в боевое охранение, имеют своей задачей обнаружить противника, определить направление его удара и группировку сил, не допустить проникновения неприятельской разведки и частей подвижного охранения к оборонительной полосе, захвата ими важных для противника артиллерийских наблюдательных пунктов.

Наиболее спорным вопросом является задача частей боевого охранения. Для того, чтобы заставить противника развернуться и, этим самым, определить силу и направление главного удара, открыть расположение его артиллерии, части эти должны ввязаться в достаточно упорный бой, а следовательно, и понести соответственные потери и истратить моральные силы.

Отход их за оборонительную полосу и формирование из них резервных вводов в роты, занимающих эту полосу, является чрезвычайно сложным и тонким маневром и вызывает сомнение в возможности немедленно использовать резервные части как для устройства себе убежищ, так, особенно, и для перехода их в решительные контр-атаки.

Имеется предложение — на важнейшем направлении, где наступление противника логически вытекает из свойств местности и общей боевой задачи, выдвигать передовой (охраняющий) отряд, силою (на полк) в роту — две, с придачей ему станковых пулеметов и даже артиллерии, каковой отряд и выполнит задание вызвать развертывание противника. На части, входящие в состав этого передового отряда, в ближайшее время, после его отхода за оборонительную

полосу, никаких боевых задач не возлагается, и они, временно, получают полный отдых.

Нам представляется, что то или иное решение будет в сущности зависеть как от местности, определяющей порядок наступления противника, так и от времени, остающегося в нашем распоряжении до возможного столкновения с противником.

Если местность резко определяет направление вероятного удара противника, то выдвижение роты (роты) с приданной артиллерией и на расстояние от 3, 4 и 5 км. (в зависимости от необходимости выиграть время), будет и полезно и правильно, так как вызовет развертывание частей главного удара противника и задержит их.

Если местность всюду позволяет противнику вести наступление на широком фронте, а времени для оборудования оборонительной полосы мало (противник близко), то необходимо выиграть это время и выдвинуть по всему фронту более сильные и организованные части, хотя бы и за счет возможности их использования для фортификационных построек. В этом случае все резервы продвигаются из глубины «на одну ступень» вперед и принимают полное и активное участие в спешном оборудовании оборонительной полосы и районов резервов, что вполне соответствует общей напряженности боевого положения.

Передовые же взводы, управляемые и сплоченные, заставят упорным своим сопротивлением не только остановиться передовые части противника, но и развернуть его группировку и вызвать огонь артиллерии.

Наконец, в случае перехода к обороне во время наступательной операции, при соприкосновении с противником, оборонительная полоса будет отделена от расположения противника лишь небольшим по глубине передовым полем, в которое будут, естественно, выдвинуты разведывательные и охраняющие отделения от передовых взводов, непосредственно управляемые своими взводными командирами.

На основании изложенного, можно набросать примерные варианты (схемы) расположения полка при обороне.

Говоря о войне маневренной, следует сделать попытку уточнить — когда же именно (в среднем) полевой бой на оборонительной позиции переходит к борьбе на укрепленных полосах. Основным фактором такого перехода является невозможность наличными силами и средствами сломить сопротивление противника, выбить его из его полевых укреплений и преследовать в условиях чисто полевого боя.

При этом необходимо учитывать как возможность питания боя из глубины (батальонные, полковые и дивизионные резервы) с нашей и с противной стороны, так и постепенное

усиление оборонительных сооружений противника, затрудняющих наше продвижение и, во всяком случае, его замедляющих.

Нам представляется, на основании опыта неоднократных переходов от полевой к позиционной войне на русских фронтах империалистической войны и на основании изучения материалов тех немногочисленных участков гражданской войны, где образовывались такие районы (Каховский плацдарм, Царицынский район, участки Северного фронта), что первым критическим переломным моментом является утро четвертого дня боя, когда в распоряжении обороны уже имелось три полных ночи для работ.

С нашей стороны, в течение трех суток наступательного боя, на данном участке, при усиленном его форсировании, вполне естественно введение в дело резервов: батальонного — в первый день, полкового — во второй (подвод его в первую ночь) и дивизионного — в третий день (подвод его во вторую ночь). При невозможности разрешить бой в положительную сторону в течение четвертого дня следует ожидать временной задержки и обеспечения завоеванного пространства от покушений противника, с одновременной подготовкой к проведению уже не боя на широком фронте, а атаки на узком фронте с целью прорыва силами и корпусного резерва.

Полагая, что на подготовку (сосредоточение огневых и химических сил и средств, детальную разведку, частичное изменение исходного положения, скрытое сосредоточение) потребуется не менее двух ночей (третья и четвертая) и двух дней, (четвертый и пятый) — на ведение боевой операции остается двое суток: пятая и шестая ночи, шестой и седьмой дни, после чего с достаточной ясностью выявится возможность окончательного прорыва, или необходимость прекратить усилия и закрепиться на достигнутых позициях, что будет для данного участка равносильно переходу к борьбе на укрепление.

Внешними признаками такого перехода является немедленное возведение сплошных (или почти сплошных) искусственных препятствий перед всем фронтом нашего расположения, переход к постройкам тяжелого типа, развитие узлов обороны и немедленное вытягивание в тыл живой силы, с заменой ее огневыми средствами, надежно защищенными препятствиями и блиндировкой.

### Основные предпосылки для укрепления полос.

Группировка оборонительных сооружений, равно полнота и глубина их разработки всецело зависят от такти-

ческой важности направления, которое они прикрывают, а направления эти, в свою очередь, выявляются из со-поставления: условий местности, общей задачи, возложен-ной и поставленной части, и донесений от разведки и служ-бы наблюдения или полученных от боя обеспечивающих ча-стей о группировке и намерениях противника.

Тактические предпосылки для укрепления полосы обороны могут быть кратко формулированы так:

Участок расположения боевого охране-ния: обеспечить возможность вести дальний огонь машинного оружия для побуждения противника к развертыванию, упорно удерживать точки, наиболее важные для артнаблю-дения противника, и перехватывать наиболее скрытные под-ступы, по которым неприятельские разведывательные пар-тии могли бы проникнуть через полосу охранения.

Оборонительная полоса: создать наростающие, по мере продвижения в глубину, препятствия для наступле-ния противника, о которые он должен разбиться, путем укрепления огневых точек, находящихся во взаимной и тес-ной огневой связи как по фронту, так и в глубину; составляя прочную основу для маневра живой силы, система этих препятствий не должна мешать нанесению нами ударов из глубины.

Усиление наиболее важных тактических точек в качестве опорных пунктов следует производить за счет сосре-доточения на них машинного оружия и средств ближнего боя, а не путем нагромо-ждения построек, приводящих лишь к демаскирова-нию и разгадыванию плана обороны. Чем глубже проникно-вение в полосу сопротивления, тем более скрытно и не-ожиданно должны вырастать перед расстроенным первыми столкновениями противником все новые и новые огневые точки и препятствия, маскировка коих должна обеспечи-вать от преждевременного их обнаружения воздушным и на-земным наблюдением противника. Вместе с тем, огневые точки из глубины должны иметь возможность сосредото-чить всю силу своего огня перед общим фронтом полосы сопротивления, создавая перекрестный обстрел.

Полоса резервов: на направлениях возможных главных ударов противника обеспечить от его распростране-ния в тыл, составляя в то же время отправное расположение для организации и проведения контр-атаки и контр-насту-пления. Отсюда—формы укрепления района расположения резервов должны вылиться в опорные пункты, понимая под последним усиление местных предметов или тактических то-очек сочетанием запасных окопов, приспособленных к оборо-не во все стороны и усиленных искусственными препят-ствиями.

Особенное внимание должно быть обращено на тщатель-ную маскировку как самого расположения резервов, так и скрытых выходов вперед и скрытых подступов из тыла.

## О понятиях «позиция» и «укрепление позиции».

**Виды позиций.** Прежде чем перейти к изложению во-проса, как укреплять позиции, необходимо установить са-мые понятия «позиция» и «укрепление позиции», при чем формулировка должна быть понятная и общая для всех ро-дов войск.

При постоянно сменяющихся в бою наступательных и оборонительных действиях, под «позицией» следует пони-мать местность, занятую боевым порядком при его остановке.

«Укрепление позиции» есть использование условий мест-ности, способствующих выполнению тактических требова-ний обороны путем усиления местности сред-ствами войскового инженерного дела, с целью создать наиболее благоприятную обстановку для боя.

Позиции разделяются на боевые (т.-е. действительно за-нятые боевым порядком участки местности) и тыловые—за ранее возводимые в тылу боевого участка фронта (на важ-нейших рубежах, прикрывающие переправы, обеспечиваю-щие узлы путей и т. п.).

Боевые позиции именуются также войсковыми, так как устройство их всецело выполняется силами и средствами войск, в то время, как на тыловых работают и гражданское население и особые рабочие отряды.

По характеру ведения работ укрепление позиции бывает «поспешное», производимое самими войсками в период боев, и «заблаговременное», производимое в тылу как вой-сками, так и различными тыловыми организациями, мобили-зованным населением и т. д.

**Поспешное укрепление позиций.** «Поспешное укрепление» позиций начинается самоокапыванием и, в дальнейшем, до-полняется применением инженерных средств, постепенно раз-вивающих укрепление и усиливающих позицию. При про-должительной задержке войск на позиции, укрепляемой сначала поспешно, она, в последующем своем развитии, может получить оборудование, присущее позициям, возводимым заблаговременно (тяжелые блиндажи и т. д.), а боевые дей-ствия на ней могут — от маневренных — перейти в условия борьбы на укрепленной позиции.

«Поспешное укрепление» войсковых позиций является основным видом укрепления позиций в ус-ловиях маневренной войны.

При «поспешном укреплении» войсковых позиций все работы на них будут выполняться самими войсками, под руководством своих начальников и технических советчиков при них—полковых, а иногда дивизионных сапер (ст. 502 Боев. Сл. Пехоты).

## Войсковое инженерное дело при обороне.

Тактические предпосылки характеризуют боевые действия войск на различных полосах и районах позиций и, этим самым, определяют формы их укрепления.

На основе этих предпосылок, учитывая имеющееся на работу время, рабочую силу и материальные средства, можно выработать отдельные составные элементы «поспешного укрепления» позиций, равно и способы их применения.

**Учет времени.** Кто будет производить работы по укреплению позиций? Как говорилось выше, сами войска в период боев или непосредственно перед боем, почему время на производство этих работ будет всегда крайне ограничено.

Отсюда—основное требование к средствам и постройкам войскового инженерного дела: простота конструкции, возможность постройки из подручного материала. Учтя условия производства работ, требующих постоянной готовности сооружения помочь бойцу выполнить свою задачу и защитить его в любой стадии своей постройки, каждое сооружение должно позволить пользоваться им в бою и в незаконченном виде и давать возможность постепенного усовершенствования (развитие профиля окопа, усиление покрытий и блиндирования и т. д.).

Из построек и средств войскового инженерного дела наибольшее применение, при укреплении войсковых позиций, получат «элементы полевой фортификации» (окопы, укрытия и т. д.) и «маскировка», как постоянный спутник всех действий и работ войск.

**Элементы полевой фортификации.** Остановимся кратко на описании элементов полевой фортификации, поставив себе задачу не описания конструкций и способов применения их, что изложено в соответствующих руководствах, а выявления основных типов и особенностей этих средств при применении их в условиях маневренной войны. Попутно отметим, какие изменения внесены в прежние образцы этих средств, применявшимися в течение войны 1914—1918 г.г., так как большинство их не потеряло своего значения, будет применяться и впредь, но требует

лишь частичного изменения и дополнения к своей конструкции.

«Маскировка», как отрасль военного искусства, тесно переплетается со всеми другими отраслями военного дела. Без применения средств маскировки ныне немыслимо одно действие войск; также без маскировки не могут применяться и средства войскового инженерного дела, поэтому о маскировке их и будет упомянуто попутно с их описанием.

**Окопы.** Соответственно новому боевому порядку пехоты, рассредоточенному по фронту и в глубину, укрепление полос обороны будет состоять из обеспечения отдельным окопом каждой огневой точки (отделения), группирующейся около соответствующих огневых средств.

Профиль окопа остается прежний, применяющийся в прошлой войне, с развитием от ячейки для стрельбы лежа до окопа полной профиля. Непременным дополнением к старому профилю скопа является тыльный траперс, предназначенный, главным образом, для защиты гарнизона окопа от пулеметов своих же частей, расположенных в тылу и ведущих огонь через головы впереди стоящих, равно от действия, так называемой, «бизантинской гранаты», дающей обратные осколки.

Будет ли окоп ячеичным, как то рекомендовалось еще в 1924 году, или надо остановиться на небольших окопах без ячеек? Изучение ячеичного окопа показало его существенные недостатки в боевом отношении (неудобство управления, большое количество работ по возведению его, трудность маскировки и т. д.), и посему представляется целесообразным рекомендовать окопы, простые по начертанию и возводимые быстро.

Типы наблюдательных пунктов, пулеметных площадок, легких козырьков, оборудование окопов бойницами, отвод воды из них, оборудование в санитарном отношении как по конструкции, так и по характеру работ, остаются прежними, применявшимися в прошлых войнах.

Окопы для орудий полковой и дивизионной артиллерии по своей планировке остаются старыми. Главной работой при оборудовании артпозиции следует считать не постройку ровиков и орудийной площадки, а скрытие орудия, зарядных ящиков и прислуги от воздушного наблюдения и затем уже устройство легких закрытий для людей.

**Непрерывность маскировки работ.** Наиболее существенным вопросом при постройке окопа является не столько углубление его до полного профиля, сколько постоянное его маскирование. Постоянная маскировка окопа не требует специалистов для своего выполнения, не

требует и особых материалов и легко может быть выполнена самими войсками: например, обсыпка бруствера травой, ветками, перекрытие рва окопа полотнищами палаток. Как ни примитивны эти способы, они всегда выполняют свое назначение, особенно в первое время.

Наличие в войсках навыков по применению этих простых средств и введение этих навыков, как обязательство и неотъемлемая часть работ при отрывке окопа, позволят войскам справиться с задачей маскировки, имеющей ныне огромное значение.

**Обеспечение скрытого передвижения.** Рассредоточение боевого порядка по фронту и в глубину и расчеты, определяющие, что именно может быть открыто в короткие сроки при «поспешном укреплении» позиций, выдвигают необходимость в первую очередь широкого применения «скрытых путей сообщения», используя складки местности, кустарник, канавы и т. д., дополняя естественные закрытия, где требуется, искусственными масками.

Ход сообщения в наиболее опасных и ответственных местах будет применяться двух видов: полного профиля, с легкой блиндировкой (маскировкой) или без нее, и ход сообщения глубиной в 1 метр, так называемый ход сообщения «для движения согнувшись». Последний тип хода сообщения, крайне неудобный и осуждаемый пехотой, все же применять придется по недостатку времени и сил на возведение хода сообщения полного профиля, при чем особенно важно такой ход сообщения сопровождать маскировкой (ложные кусты, ширмы и т. д.).

Начертание в плане хода сообщения остается прежнее. Оборудование ходов сообщения, уширения, выходы из них на поверхность, приспособление участков ходов для обороны остаются старыми. Маскировка ходов сообщения аналогична маскировке окопов.

**Закрытия и убежища для бойцов.** В условиях маневренной войны закрытия для бойцов выльются в легкие подбрустверные блиндажи, убежища-щели, заслоны на обратном скате, наконец, в простейшие легкие козырьки в окопах.

Тяжелые блиндажи и «лиси норы» на позициях, при небольших сроках действия на них частей, мы сможем встретить, и то не всегда, лишь на заблаговременно возведенной позиции (тыловой). Появление на позиции тяжелого блиндажа, лисьей норы, построек с тяжелым покрытием будет знаменовать переход на данном участке маневренной войны к позиционной и возможно лишь на 8—10 день непрерывной работы войск по укреплению позиций и при сравнительно «спокойном» противнике.

Легкие убежища-щели, подбрустверный блиндаж и козырек по своей конструкции ничем не будут отличаться от применявшимся таких же закрытий в прошлой войне. Задача таких закрытий обезопасить стрелка в лучшем случае от гранат 3" (76 мм.) пушки, а нормально от осколков, пуль и непогоды.

Существенным дополнением к конструкции таких убежищ явится обеспечение их от проникновения О. В. Вопрос о безопасности легких убежищ от газов, устройство полупредохранительных газоубежищ ныне поставлен на разрешение и проверяется опытным путем. Дополнения, обеспечивающие их от О. В., больших изменений в конструкции закрытий не должны внести и будут заключаться в устройстве занавесей, тамбуров, снабжении убежищ свежим воздухом и т. д.

**Искусственные препятствия.** Типы препятствий, кои найдут себе применение в условиях маневренной войны, должны быть простыми по устройству, требующими немногого времени на возведение и дающими возможность легко их замаскировать. Маскировка искусственных препятствий чрезвычайно существенна, так как незамаскированное препятствие, большей частью, будет служить указателем прикрываемых им окопов. Возвести на позициях мощные заграждения, могущие противостоять сильному артогню противника, по типу возводившихся в 1915—18 г.г., в условиях маневренной войны не удастся; мы будем иметь слабые препятствия, каковые можно уберечь от разрушения противником до момента атаки лишь средствами маскировки и этим создать для атакующего сильное затруднение, заставив его задержаться, хотя бы и не надолго, под перекрестным огнем в упор.

Сеть на колышках прежнего образца найдет себе применение крайне редко, как требующая большого количества работ и трудно маскируемая. Наибольшее развитие должны получить простейшие препятствия (проволока в наброску, силки, проволочный забор, спотыкач и т. д.) и переносные проволочные сети (спираль Бруно, саперная сеть, пакеты Фельдта, сеть Ромаса и т. д.).

**Разработка путей сообщения.** Дорожно-мостовое дело должно обеспечить войска, стоящие на позициях, как путями сообщения для подвоза необходимых боевых припасов и различных хозяйственных грузов, эвакуации раненых, так и переправами, обеспечивающими преодоление водных преград при контр-атаках, действиях разведчиков и т. д.

Постройка дорог и мостов, ремонт шоссейных дорог выполняются дивизионными саперами. Ремонт грунтовых дорог, усиление верхнего полотна этих дорог простейшими

способами (хворостяная и жерdevая настилка, досчатая и бревенчатая дорога), наконец, постройка простейших пешеходных мостиков подручными материалами и с применением легко-переправочных средств (поплавки, лодки Йолшина)—все это придется делать самим войскам. Из дорожных работ, больше всего в условиях наших вероятных бездорожных театров войны, придется иметь дело с усилением грунтовых дорог различными настилами.

### Укрепление полос и районов позиции.

**Участок боевого охранения.** Действия частей боевого охранения требуют создания на участках удобных наблюдательных пунктов (командных и артиллерийских), пулеметных установок и ряда окопов с убежищами при них, для боевого их использования.

Окопы и пулеметные площадки будут раскинуты по всему участку в наиболее удобных местах, в зависимости от плана действий частей боевого охранения и путей отхода на оборонительную полосу.

Можно ли ожидать появления препятствий на участках боевого охранения? При расположении частей боевого охранения на своих участках в течение 3—4 суток, появятся заграждения простейшие, в виде переносных сетей, проволочных заборов, оплетки кустов и т. д. Места расположения заграждения—против окопов пулеметных отделений и тех из стрелковых отделений, которые будут прикрывать отход частей на оборонительную полосу.

Для обеспечения передвижения, наибольшее развитие будут иметь «скрытые пути сообщения», ходы же сообщения появятся лишь на коротке, от окопов к убежищам и от наблюдательных пунктов в тыл.

**Оборонительная полоса.** Подготовка в инженерном отношении полосы должна быть наиболее полная, с широкой развитой сетью скрытых путей, ходов сообщения и зараждений.

Расположение стрелковых и пулеметных отделений в полосе (какие впереди, какие сзади) будет всецело зависеть от условий местности и плана обороны. Схему,ложенную к «Боевой службе пехоты», следует рассматривать не как трафарет, но как иллюстрацию одного из типовых решений.

Основными точками на полосе являются окопы пулеметных подразделений, как стержни всей позиции, около которых и будут группироваться окопы стрелковых отделений, прикрывающие и дополняющие их в качестве окопов поддержек. Расположение окопов по линии и в глубину должно преследовать цели наиболее пол-

ного обстрела подступов к самой полосе, взаимной огневой поддержки, прострела мертвых пространств как перед полосой, так и в глубину ее, эшелонируя огневые средства на всю глубину полосы (кинжалные<sup>1</sup>) пулеметы, полукапониры).

Расстояние между группами и их окопами должно быть по фронту таким, чтобы обеспечить действительность взаимной огневой поддержки (не более 300—400 шагов).

Примыкать окопы одного отделения к другому не рекомендуется, и расстояние между ними менее 60 шагов нецелесообразно, так как тогда оба окопа могут быть поражены одним разрывом артснаряда.

Будут ли создаваться в полосе опорные пункты и центры сопротивления? Как было указано в тактической части, создание опорных пунктов и центров сопротивления, как привыкли понимать их войска по опыту прошлой войны, не желательно, ибо они вызывают сосредоточенный огонь противника. Наиболее важные места полосы, удержание коих за собой решает успех обороны, усиливаются не за счет увеличения количества фортификационных работ, а за счет увеличения огневых средств участка (станковых пулеметов и т. п.), располагая последние без резких группировок.

Взводные поддержки, ротные резервы сначала располагаются в щелях-убежищах, впоследствии в блиндажах; для действия огнем перед контр-атакой или на случай прорыва они должны иметь свои запасные окопы в непосредственной близости от убежищ. Расположение ротного резерва должно приближаться к типу опорных пунктов, как то указывалось выше для расположения частей в полосе резервов.

По всей полосе, на ряду с действующими окопами, должны быть возведены запасные и ложные окопы, первые—как исходные позиции для поддержек и резервов в различных случаях борьбы внутри полосы, вторые—в целях маскировки, дабы рассредоточить внимание противника и его огонь.

Ходы сообщения, развиваясь из скрытых путей сообщения, должны быть расположены так, чтобы в первую очередь обеспечить питание патронами пулеметных подразделений, т.-е. соединить ротные патронные пункты с окопами пулем. отделений и взводов, а затем уже обеспечить скрытое сообщение остальных окопов с тылом и убежищами.

При определении мест расположения и мощности искусственных заграждений, в основу кладется план обороны с учетом местности.

<sup>1)</sup> «Молчаливые», «немые».

Как правило—в первую очередь искусственными препятствиями прикрываются пассивные участки, где препятствия возводятся сплошными и, в зависимости от времени, сил и средств, возможно глубокими, оставляя лишь проходы для разведчиков.

Заграждения внутри полосы должны применяться в местах расположения ротных резервов короткими участками (прерывчато) полукольцом вокруг окопов, составляющих опорный пункт ротного резерва. Кроме того, в глубине полосы могут быть установлены заграждения, прикрывающие важнейшие пулеметные установки и наводящие противника на сосредоточенный пулеметный огонь (огневые мешки). Широкого развития в глубине позиции заграждения не получат как по недостатку времени на возведение их, так и вследствие нежелательности заполнять внутренность позиций заграждениями, могущими помешать действию своих же частей (в позиционной войне войска часто пугались в собственной проволоке).

Взаимное расположение заграждений и пулеметов должно быть таким, чтобы заграждения простреливались фланговым (в крайности, косоприцельным) пулеметным огнем. Только при этом условии заграждения выполняют свое назначение.

Для удобства наблюдения заграждения не должны быть удалены от окопов более 100 метров, располагать их ближе 35—40 метров тоже не следует, чтобы заграждения не поражались одновременно с окопами, при артиллерийском обстреле.

Заграждения разделяются на видимые (сеть на кольях, проволочный забор и т. д.) и малозаметные (спирали, силки и т. д.). Видимые заграждения желательно устанавливать в местах, где их легче скрыть от наблюдения противника в кустарнике и т. д.), избегая открытых мест и ставя там в складках местности, на обратных склонах, в высокой траве, малозаметные заграждения. Маскировка заграждений в условиях маневренной войны приобретает исключительное значение, так как только за счет маскировки обороняющийся может быть обеспечен сохранением своих заграждений, до момента атаки противника.

Заграждения против танков и бронемашин (наклонные рельсы, рвы) требуют больших работ и, в условиях маневренной войны, будут заменяться минированием опасных участков, путем разброски небольших зарядов, самовзрывающихся при прохождении по ним танков<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Подробно см. брошюру кап. Перре. Оборона против танков. Воен. Изд. ЛВО. 1924 г., перевод с французского.

Для этой цели используются средства дивизионных сапер.

Закрытия для патронных пунктов и ротных пунктов устраиваются в виде щелей-убежищ или заслонов, по типу закрытий для поддержек и резервов.

Командирские наблюдательные пункты (для командиров взводов, рот и т. д.) возводятся на местах, откуда командир может наиболее полно видеть свой участок и подступы к нему, располагая их либо в окопах, либо отдельно (последние чаще). Наблюдательный пункт, обязательно, сейчас же по отрывке, маскируется и блиндируется; также должны быть тщательно замаскированы скрытые пути или ходы сообщения в тыл от наблюдательного пункта, чтобы ими не обнаружить расположения наблюдателя или командира.

Связные при соответствующем командире, телефонные станции и т. п. располагаются в щелях-убежищах и легких блиндажах в непосредственной близости от командного пункта, с выходом в его тыльный ход сообщения. Первое время связные располагаются в этом ходе, создавая в нем легкое прикрытие.

Расчистка обстрела впереди расположения пулеметных и стрелковых отделений (на 300—400 метр.) производится немедленно после разбивки окопов и одновременно с их возведением. Надо иметь в виду, что углубление и усовершенствование окопа может производиться и при начавшемся столкновении с противником, расчистка же обстрела должна быть обязательно закончена до столкновения.

**Полоса резервов.** Укрепление полосы резервов заключается в создании: 1) ряда опорных пунктов в местах расположения резервов и 2) запасных позиций для резервов, как исходных перед контр-атакой или контр-наступлением или для отражения атаки прорвавшегося через полосу сопротивления противника (борьба внутри позиций).

Опорный пункт представит собой группу окопов для пулеметных подразделений резервной части, обеспечивающих упорную оборону местного предмета (возвышенность, роща, деревня и т. д.) как со стороны фронта, так и с флангов, скруженных полукольцом искусственных препятствий. Пулеметный огонь опорного пункта должен поддержать контр-атаку резерва или покрыть отход боевых частей с оборонительной полосы. Стрелковые подразделения резервов постоянно располагаются в закрытиях, подготовляя для себя запасные (исходные) окопы и выходы, скрытые пути (как к этим окопам, так и на основную позицию опорного пункта) и, на нужных участках, ходы сообщения.

Полное оборудование опорного пункта потребует постройки наблюдательных пунктов, развития ходов сообще-

ния и заграждений перед опорным пунктом. Схема такого опорного пункта изображена на участке укрепленной позиции батальона (расположение 3 роты, см. схему № 1).

Такие же опорные пункты будут создаваться путем приспособления к обороне местных предметов (усадеб, деревень, рощ), усиляя их заграждениями и отдельными окопами.

Места расположения опорных пунктов в полосе резервов определяются планом обороны участка позиции и условиями местности.

### Последовательность работ по укреплению позиций.

Какие из намеченных выше работ производить в первую очередь, какие во вторую и т. д.— установить трафаретно нельзя: характер боя на данной позиции и условия местности должны подсказать, что и когда возводить и в какой последовательности. Можно лишь рекомендовать следующий порядок распределения работ, как логически вытекающий из условий ведения боя и потребного времени, разбив при этом работы не на очереди, а на периоды по ночам, когда эти работы возможно производить наиболее успешно.

1-я ночь работ. Возвведение окопов для всех подразделений, составляющих не подвижную основу обороны. Отрываются и маскируются (при возможности, легко блиндируются) пулеметные площадки, командные и наблюдательные пункты; стрелковые окопы доводятся до профиля «стоя со дна рва», устраиваются легкие закрытия для патронных и ротных перевязочных пунктов.

Части резерва, выделенные для работ по укреплению оборонительной полосы, назначаются для расчистки обстрела перед полосой и для возведения заграждений перед участком полосы, либо для начала отрывки наиболее важных участков ходов сообщения, обеспечивающих питание пулеметов патронами.

Что строить раньше: ходы сообщения или заграждения— подскажут условия местности и расположение на ней частей. Если расположение частей обеспечивает мощный, перекрестный и фланкирующий огонь по подступам к оборонительной полосе, а глубина полосы и тыл не обеспечены скрытыми подходами к окопам, то придется в первую же очередь организовать сообщение по позиции. В другом случае, когда войска расположены на пересеченной местности, позволяющей воспользоваться ее складами, как естественными путями для обеспечения скрытого внутреннего сообщения, в первую же ночь желательно приступить к постройке за-

граждений, используя легкие переносные сети, оплетая проволокой кусты, опушки лесов, рощ и т. д.

2 и 3 ночи работ. 2 и 3 ночи работ должны быть использованы на достройку и дооборудование уже возведенных окопов, развитие начатых в первую ночь скрытых сообщений и ходов или заграждений и на создание закрытий для всех частей, расположенных на позиции. К концу 3-й ночи возведенные окопы будут доведены до полной профили и обеспечены легкими укрытиями.

4-ая и последующие ночи работ. 4-ая и последующие ночи работ могут быть использованы, главным образом, на развитие заграждений и ходов сообщения, усовершенствуя построенные окопы оборудованием их в боевом и хозяйственном отношениях.

Подробное описание работ в каждую ночь с элементарными расчетами приведено в конце на примере, откуда можно почерпнуть и примерное решение, что и когда следует возводить при укреплении позиции.

### Порядок производства работ по укреплению позиций.

Распоряжение об укреплении позиций отдается приказами и директивами штабов армий, корпусов и дивизий, одновременно с приказом об обороне рубежа, или полосы местности, или пристановке наступления. В приказе на оборону высший начальник, по карте или путем личного осмотра, намечает, в общих чертах, расположение частей для обороны и дает границы участков.

Командир полка, получив задание занять позицию и приступить к укреплению (или закрепить завоеванное полком пространство), приняв нужные меры обеспечения (разведка, охранение и т. п.), при первой возможности сам, с комбатами и нач. сап. маск. команды, выезжает (выходит) на участок полка. После осмотра и сбора сведений от специальной разведки (если таковая была выслана), а при недостатке времени, просто по карте, командир полка отдает сначала устно, а потом и письменно, приказ на оборону. Приказ включает распределение полка (точные границы) по батальонным оборонительным<sup>1)</sup> и резервным районам, указания нач. сап. команды о снабжении инструментом и заготовке и подвозе материалов, очередь работ (соответственно местности, времени, заданию) и наряд на выделение рабочей силы из резервов.

<sup>1)</sup> См. ст. 1078 Пол. Уст. Ч. II.

Начальники боевых участков (командир батальона, а затем и роты), получив личные, а впоследствии и письменные приказания командира полка (батальона), осматривают свои участки, по возможности, совместно с непосредственно подчиненными командирами. Приняв, в исполнение приказа командира полка (батальона) и результатов осмотра, соответствующее решение, они приказывают ротам и взводам занять определенные им участки позиции и приступить к самоокапыванию. Соответственно уточняются и детализируются распоряжения вышестоящего начальника о последовательности производства работ, получения инструмента и материалов.

Командир роты составляет примерный план работ по укреплению позиций силами как своей роты, так и могущих быть приданых частей резерва. Пример приведен в конце брошюры.

Взводные командиры—при наличии времени—точно указывают к-рам отделений, где именно (на местности) и как окопать отделение. При отсутствии времени лишь точно указывают места их расположения. Отделенные командиры точно применяют будущий окоп к местности, трассируют его (т.-е. намечают направление и определяют размеры), распределяют работу и инструмент и приказывают приступить к отрывке.

В случае, если начало работ по укреплению позиции застало войска уже на ней расположившимися и окапывающимися (приостановка наступления, переход к обороне, приказание задержаться на местах расположения) и находящимися под огнем противника, командир части не может сразу перегруппировать ее подразделения так, как то требуется принятым им планом обороны. В этом случае уже начатые работы продолжаются без перерыва вперед до первой возможности произвести перегруппировку, что происходит обычно ночью, а командир части должен разработать план обороны своего участка возможно полнее, с учетом того, что уже проделано бойцами путем самоокапывания. Приказ должен, в этом случае, точно указать, какие работы следует бросать, как открытые бесполезно, (иногда даже их зарыть) и что может быть использовано и развито.

Отсутствие приказа (задержка, потеря связи, смерть посыльного) не должно задерживать немедленного исполнения каждым командиром всех распоряжений по укреплению занятого вновь или захваченного у противника района (рубежа).

Переход к укреплению своего расположения должен делаться автоматически, немедленно по переходе части (подразделения части) к вынужденной или планомерной обороне.

## Кто будет работать по укреплению войсковых позиций?

Работы по укреплению позиции производятся самими войсками, расположенными на ней, на своих участках и под руководством своих командиров.

При самоокапывании (начало поспешного укрепления позиций) каждый боец строит для себя, и задача командира состоит в том, чтобы использовать те из своих подразделений, работы коих могут быть выполнены скорее или отложены на вторую и последующие очереди для работ на более ответственных местах позиции. Наибольшее развитие работы должны получить на оборонительной полосе, силами одних занимающих ее рот; много построить не удается, почему придется использовать резервы, высылая из них ценные подразделения для усиления работ по укреплению этой основной полосы.

Расчитаем, какое количество бойцов можно выделить из резерва для этой цели. Укрепление полосы (районов) резервов требует создания в ней опорных пунктов, в первую очередь работ по открытию групп окопов для пулеметных подразделений резерва. Эту работу резервные части начинают с момента занятия своих мест. Стрелковые подразделения резервных частей в первый период расположения на позиции должны иметь лишь закрытия, каковые всегда могут быть заменены естественными укрытиями и маскирующими места расположения подразделений и тем обеспечивающими их от огня противника. Поэтому является возможность использовать стрелковые отделения резервов для усиления работ на оборонительной полосе.

В батальонных и полковом резервах, на участке полка, будет нормально 5 стрелковых рот, из коих можно будет выделить  $\frac{2}{3}$  стрелковых отделений, оставляя одно стрелковое отделение в каждом стрелковом взводе для работ в местах расположения резервов (устройство закрытий для себя и ушедших на работы, маскировка и т. д.). Общее число стрелковых отделений будет  $5 \times 3 \times 2 = 30$ , что дает  $30 + 8 = 240$  бойцов, каковая цифра и составит общее наибольшее число выделяемых из резерва для усиления работ по укреплению позиций полка. Из этого числа 40 человек могут быть использованы на заготовку материала распоряжением нач. сап. команды, а остальные 200 распределены на боевом участке оборонительной полосы; в среднем, на участок роты придется 50 бойцов из резерва. Пятидесяти бойцов для работы на ротном участке, как будет видно из дальнейших расчетов, крайне мало, и является вопрос, нельзя ли использовать также и дивизионные резервы.

Ответ будет отрицательный, так как помимо невозможности использования частей, находящихся в 5—6 км. в тылу, нельзя ни ослаблять боевой готовности дивизионного резерва, ни оставлять неисполненным ряда неотложных работ (ремонт дорог, подготовка запасных позиций и т. п.), производимых силами дивизионного резерва.

### Время производства работ.

Работы по укреплению позиций в боевых условиях будут производиться обыкновенно в ночное время, когда наблюдение противника значительно затруднено. Днем войска будут либо в бою, либо отдыхать и исправлять повреждение окопов, зачастую работая под огнем; успех этих работ минимален, не может быть учтен и в расчеты не принимается. Начало работ можно принять в 19—20 часов, конец — с рассветом в 5—6 час. утра, что дает в среднем 11 часов времени для работ. Из этого времени «рабочих часов», т.е. часов, когда боец, действительно, будет работать, следует считать не более 6, вычтя время на отдых, еду и перерывы при работе малой лопатой.

Несомненно, этот расчет точным быть не может. В летнее время, особенно на севере, ранним летом, время на работы будет значительно меньшим, осенью и зимой, наоборот, увеличится.

### Распределение саперов по позиции и их работа.

Для руководства работами по укреплению позиций, в качестве технических советчиков-показчиков, в распоряжение начальников боевых участков (командиров батальонов и рот) командируются полковые саперы-инструктора, а для производства сложных работ (тяжелые блиндажи, капониры и пр.) и дивизионные саперы. Полковая команда сапер-маскировщиков распределяется начальником команды, по указаниям командира полка, между батальонами боевой части, резервным батальоном, на работы в тылу и на заготовку материалов. В каждый батальон боевой части может быть командировано 3—4 инструктора, в резервный батальон 1—2 инструктора, и 1 инструктор остается в распоряжении начальника команды для заготовки материалов и снабжения ими участков позиций. Инструктора сапер-маскировщиков поступают в распоряжение командира батальона, который распределяет их по ротам и дает задания, соответственно с ходом работ по укреплению позиций. Роль инструктора — дать технические указания, как возвести то или иное сооружение, никак использовать средства войскового ин-

женерного дела и производство инженерной разведки.

Инженерная разведка производится в период до занятия позиции войсками и непрерывно дополняется в период работ на позиции.

Сведения, собранные инженерной разведкой полковыми саперами, сообщаются соответствующим строевым начальникам, в распоряжение коих они командированы, и начальнику сап. команды для общей сводки.

При первой возможности, на участок полка из состава див. сап. роты будут командированы дивизионные саперы в составе не более одного взвода; они поступают в распоряжение начальника сап. маск. команды полка и будут направлены на участки позиции для руководства сложными работами по укреплению их при помощи полковых саперов.

Начальник сап. маск. команды, с оставшимися в его распоряжении инструкторами команды и прикомандированными из резерва бойцами, производит заготовку лесных материалов, организует склад позиционного имущества, получая его из дивизионного инженерного парка (проволока, большой шанцевый инструмент, готовые переносные сети, маскирующие и т. д.). Нач. команды — полковой инженер — технический советчик командира полка, постоянно участвует в разработке всех распоряжений и указаний по обороне позиции и ее укреплению и, через соответствующие приказы командира полка и лично, о т. и мени командира полка, дает указания командирам батальонов о порядке укрепления позиции. На начальнике команды лежит обязанность снабжения участков позиции необходимым материалом и инструментом.

### Распределение шанцевого инструмента.

Работы по укреплению позиции в первый период производятся носимым малым шанцевым инструментом, а при первой возможности весь состав стоящих на позиции частей будет снабжен большим шанцевым инструментом из запасов дивизионных и корпусных инженерных складов.

Расчетом шанцевого инструмента предусмотрено снабжение каждого десяти бойцов любого отделения стрелковых и пулеметных частей полка малым шанцевым инструментом в числе — 7 лопат, 2 топоров и 1 киркомотыги. Больших лопат (саперных) в полку имеется около 250 шт.

Первые двое суток стояния войск на позиции работы по укреплению позиции будут производиться малым шанцевым инструментом; имеющиеся большие лопаты могут быть распределены между пулеметными отделениями для увеличения

успеха работ по окапыванию пулеметов, а также для работ частей резерва, командируемых на оборонительную полосу.

Подсчитаем, какое количество больших лопат необходимо для обеспечения работ по укреплению позиции на участке полка? Общее число бойцов, работающих по укреплению позиций, согласно вышеприведенных расчетов, выражается, примерно, в 1000 человек, для снабжения коих на 50% большими лопатами потребуется 500 шт.

Вычтя из этого количества имеющиеся в полку 250 больших лопат, получим, что полк необходимо снабдить еще 250 лопатами из дивизионного и корпусного инженерных парков или путем сбора их у населения занимаемого района.

### **Снабжение работающих по укреплению позиции материалами и инструментами (транспорт).**

Укрепление одного километра позиции в условиях маневренной войны, при коротких сроках стояния войск на позиции (7 дней), по грубому подсчету, требует около 65—70 тонн различного материала и инструмента (см. таблицу в руководстве «Высшее командование»). Ввиду отсутствия специального обоза, вопрос подвозки материалов, необходимых для укрепления позиций, чрезвычайно трудный и требует большой инициативы со стороны войсковых и инженерных начальников и правильного использования всех имеющихся в их распоряжении транспортных средств.

Полковые повозки и лошади, за вычетом строго необходимого (подвоз продфуража, эвакуация раненых, подвоз пищи), наряжаются на работы распоряжением штаба полка и поступают в распоряжение начальника сап. маск. команды.

Лошади патронных двуколок в наряд не входят, так как должны быть в постоянной готовности для подвоза боеприпасов.

Усиление транспортных средств может быть произведено и за счет сбора подвод у местного населения в случае их наличия.

Успех снабжения материалами всецело зависит от правильного расчета потребного его количества, заготовки его, по возможности, близко к работам и правильного распределения.

В условиях маневренной войны, для укрепления позиции потребуются следующие материалы: 1) простейший лесной материал в виде жердей, кольев, хвороста, небольшого количества бревен и досок, что всегда можно будет заготовить на месте путем вырубки лесных насаждений, а также разборкой строений, расположенных на позиции; 2) колючая проволока для устройства заграждений, готовые перенос-

ные заграждения, шанцевый инструмент и небольшое количество материала для маскировки; все это придется подвозить из тыла.

Таким образом, в условиях ведения боевых действий не в степях или безлесных районах, большую часть материала удастся заготовить на месте работ, и можно считать, что с тыла придется подвозить не 70 тонн, а около 30—35 тонн.

Подсчитаем, какое количество подвод необходимо ежедневно для подвозки материала на участок полка, распределив весь этот груз на 7 суток. Ежедневно, на участок позиций в 1 километр, по нашим расчетам, необходимо будет подвезти с тыла 4—5 тонн, а на участок полка (4—5 километров) около 25 тонн. Считая, что каждая подвода сможет обернуться за сутки 3 раза, получим необходимый ежедневный наряд пароконных подвод на участок полка около 20.

Число подвод, необходимых для работ по укреплению позиции, велико; учитывая же все прочие потребности полка (продовольствие, огнеприпасы, вывоз раненых и т. д.), можно сказать, что подвоз материалов к позиции будет всегда затруднен, и лишь при правильной постановке заготовки материалов удастся выполнить эту задачу.

Материалы, кои заготавливаются на месте работ, переносятся на руках самими бойцами, и лишь в редких случаях удастся их перевезти, использовав ротный обоз (пулеметные и патронные двуколки).

### **Пример решения задания по укреплению ротного района позиции.**

(Организация и расчеты работ).

Для определения, во что может выльяться укрепление войсковых позиций в различные сроки стояния на них войск, ниже разработан пример решения по укреплению позиций: кратко—батальонного района и подробно—ротного района. Мы приводим описание и текст соображений, распоряжений и расчетов, производимых командиром роты, характеризующих возможные формы организации работ по укреплению позиций.

Пример решения укрепления позиции на батальон и роту приведен на схемах № 1, 2 и 3. Местность, на коей расположена позиция, взята с учебной карты Военного И-ва ЛВО (листы 1, 2, 4, 5). Позиция укрепляется поспешно, в условиях маневренной войны, при непрерывном действии войск на позиции, в течение семи суток.

Решение командира роты взято из практики занятий старшего комсостава инж. частей ЛВО по разрешении тактическо-фортификационной задачи.

1. Обстановка. После перевозки по ж. д. и походного движения, к вечеру первого дня войска занимают позицию и приступают к укреплению ее; вперед, на расстояние до одного перехода, высланы конные части (кав. эск. дивизии и полковые конные разведчики), а за ними—пешая разведка от батальонов. Задача дивизии—удержать важный рубеж от покушений противника до подхода главных сил армии, могущих сосредоточиться и подойти к рубежу не ранее, чем через 7 суток. Противник на второй день потерпел конные разведывательные части и к утру третьего дня, после ночной разведки, повел наступление на позицию, но, не доходя до оборонительной полосы, отбит и отходит. К противнику подходят подкрепления; 4 и 5 дни оборона выдерживает ряд последовательных атак противника, доходящих до борьбы в глубине оборонительной полосы. Обороняющийся частично переходит в контр-наступление, отражаемое противником. К 5 дню противник окончательно захватывает участки боевого охранения обороняющегося и начинает их укреплять. Шестой и седьмой дни проходят в столкновениях с передовыми частями противника, в поисках разведчиков и артиллерийском обстреле. Потери обороняющегося за первые дни не позволяют ему перейти в контр-наступление, и обе стороны ожидают подкреплений. К вечеру 7 дня к позициям обороняющегося подходят ожидаемые части армии и, с рассвета следующего дня, переходят в наступление на расположение противника.

2) Решение командира 2-го батальона Н-ого стрелкового полка (карта сборная №№ 7, 8, 9; 1, 2, 3; 4, 5, 6). См. схему № 1.

Задание. Приказом по Н-ому стр. полку 2-му батальону приказано оборонять левый боевой участок (батальонный район) позиции полка, в полосе от большого леса, что восточнее дер. Великополье до хутора (искл.), что на шоссе из Великополье на Пшибыльск и в глубину до линии—южная опушка большого леса, хутор, что в одном километре южнее Великополье, лес у дер. Чарноводы.

Справа—один батальон Н-ого полка, слева батальон—М-ого полка.

Полковой резерв в дер. Олешницы.

Пешая разведка выдвинута на рубеж—рек Быстрица, Крживе и Блотица. Конные разведки полка и кав. эскадрон дивизии выдвинуты к северу, на 20 километров. Появления частей противника перед фронтом позиции можно ожидать с утра следующего дня.

### Решение<sup>1)</sup>.

#### План обороны.

По характеру местности первое сопротивление противнику батальон может оказать разведчиками на высотах по правому берегу реки Крживе и частями боевого охранения на линии хуторов, по левому берегу той же реки.

Самая оборона будет сосредоточена на фронте от большого леса—через высоты 116,7, 110,6, 108,3 до хутора на шоссе Великополье—Пшибыльск (исключительно). Для обороны указанного фронта необходимы 2 роты; разграничительная линия между ротными районами пройдет западнее дер. Великополье, западнее высоты 108,6 и далее на высоты 95,4 и 98,1, что на правом берегу реки Крживе.

Место батальонного резерва намечается в районе леса у дер. Чарноводы и высот, что северо-восточнее этого леса.

Места ротных резервов, по условиям местности, намечаются в дер. Великополье и в районе высот 107,1 и 106.

В случае прорыва противника на правом фланге позиции батальона, производится контр-атака батальонного резерва во фланг прорвавшимся частям противника, огибая дер. Великополье.

Если контр-атака не будет обещать успеха, то батальонный резерв усиливает сопротивление ротного резерва у дер. Великополье, а если и это будет невозможно, то резерв будет оборонять возвышенность у Чарноводского леса до подхода полкового резерва.

В случае прорыва на левом боевом участке б-на, резерв проводит контр-атаку в направлении на хутор, что юго-западнее высоты 108,3.

В случае невозможности провести контр-атаку, он обороняется на высотах у Чарноводского леса.

Действия б-на при прорыве противника на участке соседей слагаются из действий рот боевой части, удерживающей фронт позиции, и действий б-ного резерва: 1) во фланг прорвавшегося противника при прорыве слева, 2) при прорыве справа загibtается фланг б-на на дер. Великополье и хутора, что в одном километре южнее ее, удерживая до последней возможности высоту 116,7 и, после потери ее, отходя последовательно на линию ротных резервов и далее на линию расположения б-ного резерва, огнем и контр-атаками не допуская выхода противника из большого леса.

В случае неудачи контр-атаки при прорыве слева, загibtается фланг б-на в направлении на хутор, что юго-западнее высоты 108,3, и далее, как было указано выше, для случая прорыва справа.

<sup>1)</sup> Подробные соображения комбата с оценкой местности и предположениями принятого решения не приведены, дабы не увеличивать излишним материалом настоящей брошюры.

В соответствии с изложенным, для действий резерва необходимо возвести опорный пункт на высотах у Чарноводского леса и запасные позиции для частей резерва у хуторов южнее дер. Великополье и юго-западнее высоты 108,3.

Батальонный район для обороны расчленяется: на правый ротный район назначается 4-я стр. рота, занимающая возвышенности 116,7 и 110,6, и на левый с высотой 108,3 — 5-я стр. рота. В б-ный резерв выделяется 6-я стр. рота.

Распределение пулеметных взводов пулеметной роты б-на. В распоряжение командира 4-й стр. роты посылаются 2 взвода (4 станковых пулемета) для установки на высотах 116,7 и 110,6 с задачей обстрела и фланкирования подступов к расположению роты и ее соседей. Ротный пулеметный взвод может усилить оборону высоты 116,7, как наиболее важной точки позиции.

3-й взвод пулеметной роты передается в распоряжение командира 5-й роты для установки на высоте 108,3, с задачей обстрела подступов по оврагам притока реки Блотицы.

В соответствии с принятым решением, ком. батальона отдает приказ по батальону, который здесь, для сокращения, не приводится.

3. Отправные данные для расчетов и соображений по организации работ следующие:

а) Состав стрелкового батальона: 3 стрелковых и 1 пулеметная рота. В пулеметной роте 3 взвода — 6 станковых пулеметов.

б) Состав стрелковой роты: взвод управления, 3 стрелковых и 1 станково-пулеметный взводы согласно ныне действующих штатов. Для возможности составления типовых расчетов будем считать условно, что потери в роте постоянно пополняются, или, что рота, после боя, заменяется свежей ротой из резерва.

в) Шанцевый инструмент: первые два дня — имеющийся в полку; последующие дни — большой, в необходимом количестве. В первую же ночь на участок роты приносится присланными из резерва частями из имеющихся в полку 50 больших лопат.

г) Сведения о материалах: лесной материал заготовляется исключительно на месте, перевозится и переносится средствами роты. Из полкового инж. склада (от нач. сап. команды) можно ожидать доставки к позиции следующих материалов: в 1 день проволоки колючей до 20 мотков и 1000 земленосных мешков, во 2 день — 100 пакетов переносных сетей и необходимое количество колючей проволоки, земленосных мешков и т. п. имущества; в 4 день еще 100 пакетов переносных сетей. В расчеты введены готовые переносные сети, дабы показать, что только при условии наличия их у войск возможно наиболее полное

обеспечение позиции заграждениями в первые же дни боев.

д) Сведения о рабочих силах, командируемых из резерва на участок роты. Для простоты расчета будем считать, что ежедневно на участок роты будут командированы по 50 бойцов резерва (в действительности, эта цифра ежедневно колеблется).

Описание распоряжений и расчетов командира роты приведено к описанию работ по укреплению позиций, производимых по ночам. При расчетах справочные данные об успехе различных работ взяты из «Памятки по войсковому инженерному делу» (В. Изд. ЛВО, 1924 г.).

#### Решение командира 4-й стрелковой роты.

1. Расположение роты: Получив, при совместном обходе района, приказание командира батальона, командир роты решает расположить ее следующим образом. В оборонительной полосе, 1 и 2 стрелковые взводы и пулеметный взвод роты, как указано по схеме № 3; приданые роте два взвода пулеметов батальона располагаются на высоте 116,7, образуя взводные огневые узлы; взвод ротных станковых пулеметов располагается на высоте 110,6. Задачи станково-пулеметных взводов и отделений и отделений ручных пулеметов показаны секторами обстрела отдельных пулеметов. Стрелковые отделения 1 и 2 стрелковых взводов располагаются на высоте с 2 деревьями и в кустах южнее высоты 110,6. Свой наблюдательный пункт командир роты располагает на высоте 116,7. Ротный патронный пункт и ротный перевязь пункта располагаются в деревне Великополье. В боевое охранение высыпается 3-й взвод роты, занимающий станково-пулеметный отделением высоту 103,2, отделением ручных пулеметов — высоту 96,6. Стрелковые отделения к-р 3-го взвода располагают: взводную поддержку в кустах вправо от шоссе, а два стрелковых отделения выделяют в разведку; разведка охватывает дозорами правый берег ручья Крживе (высоты 98, 105,4, 96,2 и 97,4), имея ядро в роще, впереди высоты 103,2. Пути отхода с полосы, как указано на схеме стрелками, по шоссе, в деревню Великополье, где взвод образует ротный резерв, приспособляя к обороне северную окраину деревни.

2. План обороны. Командир роты намечает следующий план обороны своего участка. Борьба с противником на участке боевого охранения базируется на действиях отделений 3-го взвода, при поддержке станковых пулеметов с оборонительной полосы. Расположение пулеметов дает возможность как прикрыть уступной отход отделений 3-го

взвода, так и организовать мощный огонь по подступам к оборонительной полосе.

В случае потери высоты 116,7, первый взвод отходит в направлении на возвышенность с двумя деревьями. Взвод ротных пулеметов, действуя огнем с высоты 110,5, и станковый пулемет из д. Великополье подготавливают контр-атаку взводной поддержки с высоты с двумя деревьями и ротного резерва, действующего из кустов слева от шоссе.

В случае потери высоты 110,6, взвод отходит в кусты, южнее высоты 110,6; контр-атака проводится взводной поддержкой и ротным резервом, действуя из кустов при поддержке взвода станковых пулеметов, расположенного на высоте 116,7, и пулеметов ротного резерва.

При неудаче контр-атаки, части роты отходят в деревню Великополье, где приводятся в порядок для вторичной контр-атаки.

#### План укрепления.

На участке боевого охранения необходимо взвести: а) окопы для расположения пулем. отделений 3-го взвода на высотах 103,9 и 96,6, с запасными площадками для пулемета на случай действия в сторону флангов окопа; б) для действия отходящих под подкрытием своих пулеметов стрелковых отделений 3-го взвода, у шоссе на повороте необходимо создать запасные пулеметные площадки, замаскировав их придорожными кустами и деревьями; в) на высотах по правому берегу ручья Крживе взвести самоокапыванием наблюдательные пункты для расположения в них наблюдателей (дозоров разведки); г) для действия поддержек взвода взвести окопы в роще, что у истока ручья Крживе, и в небольшой роще, расположенной вправо от шоссе; д) взвести наблюдательный пункт ком. взвода на высоте 103,9, организовав оптическую связь высоты 116,7 и рощи на высоте 103,9; е) при наличии времени, расположение станкового пулемета на высоте 103,9 обеспечить заграждениями.

В оборонительной полосе. а) Взвести окопы на весь расположенный в полосе состав роты, с устройством для каждого пулемета основной и ряда запасных пулем. площацок. В самих окопах или вблизи от них построить укрытия для гарнизона окопа. б) Приспособить к обороне северную, западную и восточную окраины д. Великополье, возведя окопы, приспособив канавы и строения для стрельбы из них, с организацией ряда запасных гнезд для пулеметов 3-го взвода. в) Ходы сообщения намечается возводить в следующем порядке: в первые дни боя, в качестве хода сообщения, можно будет использовать шоссейную канаву, с устройством в ней ряда траверсов-заслонов, для

временных укрытий передвигающихся бойцов. От каждого отделения, в первую очередь, возводятся ходы сообщения до обратного ската, где бойцы передвигаются по складкам местности и по кустам. Ходы сообщения от отделения 2-го взвода, как проходящие по склону, обращенному в сторону противника, необходимо замаскировать. Для сообщений стрелковых отделений 1-го взвода между рощей, высотой с двумя деревьями, кустами и шоссе необходимо организовать скрытые пути сообщения, поставив ширмы и ложные кусты. При наличии времени, на обратном склоне необходимо взвести по одному ходу сообщения для 1 и 2 взводов, заканчивая их у кустов у шоссе и отрывая в первую очередь ход до профиля «для движения согнувшись». д) Усилить позицию препятствиями. Командир роты намечает возведение заграждения перед оборонительной полосой в первые же дни занятия ее, используя кусты, деревья, производя оплетку их проволокой; в промежутках же между зарослями установить переносные заграждения, сперва в один раз, а затем усилить их 2 и 3 рядами, оставив широкие проходы для действия своих частей. В глубине полосы необходимо взвести заграждения перед дер. Великополье, окружив ее ими с трех сторон и использовав кусты у шоссе. Кусты у шоссе заплести с трех сторон, оставив свободной северную опушку для создания мешка. е) Необходимо произвести расчистку обстрела перед полосой; прорубить широкие просеки в 2 рощах, что вправо от высоты 116,7, с разрядкой зарослей кустарников тем же.

Полная вырубка рощ потребует больших работ, остатки же рощ с широкими просеками, взятыми под обстрел, и защищенные проволокой создадут противнику сильное препятствие для движения на оборонительную полосу. Строения хутора, слева от шоссе и севернее высоты 116,7, необходимо разобрать. Кусты перед полосой и перед деревней Великополье необходимо разредить и проделать в них просеки. ж) Взвести наблюдательные пункты с укрытиями при них для связных телефонистов на высотах 116,7 и 110,6. з) Для патронного и перевязочного пунктов взвести убежища в деревне Великополье. и) Заготовку материалов командир роты решает произвести попутно с вырубкой кустов и частично рощ для расчистки обстрела и при разборке строений хутора, что севернее высоты 116,7 и слева от шоссе.

#### 4. Последовательность работ.

Первая ночь. Приняв общий план работ по укреплению своего участка, командир роты решает в первую ночь занятия позиции произвести следующие работы:

а) на участке боевого охранения части 3-го взвода, расположенные неподвижно, возводят для себя окопы, доводя их до профиля «стоя со дна рва» (Памятка—№№ 2, 3, 4 и 5). Связные при командире роты возводят наблюдательные пункты на высоте 103,9 (Памятка—№ 8). Наблюдатели от дозоров стрелковых отделений, занимающих правый берег ручья Крживе, самоокапываясь, возводят себе укрытие;

б) в оборонительной полосе: каждое отделение возводит для себя окопы, доведя их до профиля «стоя со дна рва» (Памятка—№ 2, 3, 4 и 5). Из числа больших лопат, принесенных бойцами из резерва (50 шт.), командир роты выдает в каждое пулевое отделение стрелковых взводов, стоящих в полосе сопротивления, по 4 лопаты, в каждый пулевом взвод по 5 лопат, связным при комвзводах и своим связным по 2 лопаты для ускорения работ по постройке окопов и наблюдательных пунктов. За ночь каждое пулеметное отделение и взвод возведут окопы профиля «стоя со дна рва» и устроят одну основную и одну запасную площадки для своих пулеметов с легкой блиндировкой их. Связные возведут наблюдательные пункты с легкой блиндировкой его и небольшим укрытием для телефонистов и себя. (Памятка № 8—работы большой лопатой).

Присланных из резерва 50 бойцов командир роты ставит на следующие работы: 1) на прорубку просек в рощах, что справа от высоты 116,7 у дороги, и на заплетку деревьев проволокой—20 человек. Срубленные в рощах деревья валяются в сторону противника и оплетаются в наброску проволокой. За ночь будет выполнена лишь половина работ в большой роще и закончена работа в малой роще. 2) Десять человек ставятся на разборку строений хутора, что у шоссе севернее высоты 116,7. Материал от разборки (доски, бревна) передается на блиндирование пулеметных площадок; для развозки его командир роты назначает две свободные пулеметные двуколки. 3) 20 человек назначаются для расчистки кустов перед полосой, против расположения 2 взвода. За ночь расчистка прорубкой будет закончена. Кусты будут оплетены проволокой в наброску. В первую ночь ходы сообщения не возводятся; для подноски патронов к высоте 116,7 пользуются шоссейной канавой.

Подносчики патронов и санитары оборудуют в дер. Великополье легкое убежище-щель для перевязочного и патронного пунктов.

Вторая ночь. К вечеру второго дня на участок будет доставлено 100 пакетов переносных заграждений (пакеты Фельда, спирали Бруно или др.; в среднем, на общую длину

до 800 погонных метров), кои будут сложены у подножья высоты 116,7.

За прошедший день участок был обстрелян артиллерией противника и выяснилась трудность движения по шоссейной канаве под огнем; необходимо построить 4—5 траверсов-заслонов для временных укрытий двигающихся по канаве бойцов.

Для возведения заслонов-траверсов используются земельные мешки, складывая из них небольшие траверсы по переканавы.

За день пулеметные отделения соединили свои окопы с запасными пулеметными площадками, расположенными вне окопа ходами сообщения для переползания. Все отделения днем заканчивали маскировку своих окопов и приспособливали их для жилья (укрытие от непогоды, выходы из окопа и т. д.).

#### Работы во вторую ночь.

а) На участке боевого охранения: пулеметное отделение отрывается в своих окопах по одной запасной пулеметной площадке для действий во фланги и блиндирует ее; стрелковые отделения усовершенствуют открытое за предыдущую ночь и день. К концу ночи на полосе будут окопы, указанные на схеме № 2.

б) В оборонительной полосе. 1) Все отделения обеспечиваются легкими укрытиями. Каждое отделение и взвод строят для себя щель-убежище и легко блиндируют ее. Отделения, расположенные укрыто (в кустах), а также имеющие скрытое сообщение по обратному склону, строят щель-убежище вне окопов, в эту ночь пока не связывая их ходом сообщения. Отделения, расположенные открыто, устраивают для себя укрытия в самом окопе, в виде легких козырьков, подбрустенных блиндажей. За ночь все убежища-щели и укрытия в окопах будут возведены (Памятка, № 9). Для ускорения работ каждое отделение снабжается по 1—2 большими лопатами из числа принесенных в прошлую ночь частями резерва.

2) Связные отрывают участки хода сообщения от наблюдательного пункта с легким перекрытием его и маскировкой в качестве убежища-щели.

3) Подносчики патронов и санитары достраивают и обрудуют свою щель-убежище.

4) 50 человек, присланных из резерва, командир роты распределяет на следующие работы: а) на установку 100 пакетов переносных сетей—16 человек. За ночь все пакеты будут установлены, исходя из следующего расчета: дальность носки пакетов от места склада их до места установки в среднем 300—400 метров; каждый пакет будут нести два человека на колу или палке, время движения с пакетом,

установка его на месте и обратное возвращение к складу, в среднем, займет 30 минут, отсюда:  $\frac{16 \times 6 \times 60}{2 \times 30} = 100$  пакетов<sup>1)</sup>; б) на постройку траверсов-заслонов из земленосных мешков—16 ч., которые за ночь возведут 4—5 небольших траверсов; в) 10 человек ставятся на разборку строений хутора, что слева у шоссе, и подноску материалов к окопам на высоте 116,7; г) оставшихся 8 человек командир роты направляет на работы по окончании вырубки просек в роще на правом фланге роты.

В месте расположения ротного резерва работ не производилось, в виду возможности использования окраины деревни с небольшими работами, как готовые укрытия и позиции для стрелков.

Дополненные за две ночи работы по укреплению позиций изображены на схеме № 2.

Третья ночь. Днем рота вела бой, участок роты был подвергнут сильному обстрелу артиллерии противника. 3-й взвод днем отошел в деревню Великополье, где приспособил окраину деревни к обороне (углубил канавы, отрыл ямки для стрельбы, прикрываясь заборами и т. д.). К вечеру 3 взвод, по отходе частей противника, занимает свои окопы на участке боевого охранения, где исправляет их и устраивает легкие закрытия (вместо 3-го взвода на участок может быть послан 1 или 2 взвода, что для наших расчетов, для простоты, учитывать не будем).

К вечеру на участок роты доставлен большой шанцевый инструмент, что вместе с ранее принесенными 50 большими лопатами обеспечивает всех ведущих земляные работы большой лопатой (общее число больших лопат в роте 100 штук).

В период боев обнаружилась необходимость обеспечения частей 2-го взвода не только скрытыми сообщениями, но и ходами сообщения, что командир роты и решает выполнить частично в текущую ночь.

Что будет сделано за ночь. а) Отделения, расположенные в окопах, доводят окопы до полной профили (3 часа при работе большой лопатой; см. Памятка — №№ 2, 3, 4 и 5) и отрывают небольшие участки хода сообщения и тыл, соединяя окопы с убежищами. За ночь каждым отделением может быть открыто в среднем до 50 погонных метров хода сообщения для движения согнувшись (Памятка, № 6). В одном из колен хода сообщения устраивается ровик для отхожего места; в первую очередь, без оборудования его.

б) Приданых из резерва 50 человек командир роты распределяет на следующие работы: 1) на отрывку хода со-

общения от станково-пулеметного отделения 2-го взвода — 20 человек, которые за ночь отроют  $\frac{20 \times 6 \times 10}{8} = 150$  п. метров хода сообщения для движения согнувшись; 2) остальных 30 человек командир роты ставит на расчистку кустов перед деревней Великополье, где делаются просеки и заплатаются опушки проволокой.

#### Четвертая ночь работ.

К ночи противник залег на участке боевого охранения. 3-й стрелковый взвод, отошедший днем в резерв, остается в деревне Великополье. Командир роты решает в эту ночь усилить расположение своего резерва установкой перед деревней полученных 100 пакетов переносных заграждений. Кусты перед деревней Великополье в дневном бою сыграли большую роль, как места сосредоточения резерва перед контр-атакой, но чрезвычайно затрудняют обстрел из деревни; необходимо сильно разредить кусты и прорубить просеки в направлении выстрелов из деревни Великополье. Днем, распоряжением комроты, производилась заготовка рогаток в дер. Великополье, используя связных, подносчиков патрон, санитаров и сапер в периоды затишья боя и обстрела. За день было изготовлено 20—25 рогаток.

В 4-ю ночь будут сделаны следующие работы: а) отделения будут углублять открытые в прошлую ночь ходы сообщения и исправлять повреждения в своих окопах.

б) 50 человек резерва командир роты распределяет на следующие работы: 1) 15 человек ставят на работы по установке полученных 100 пакетов переносных заграждений перед деревней Великополье. За ночь все пакеты будут установлены; 2) 10 человек ставится на прорубку просек в кустах перед деревней Великополье; 3) 10 человек ставится на устройство масок (ложных кустов) под руководством инструкторов и прибывших из резерва 5 сапер див. сап. роты. Изготовленные маски устанавливаются на скрытых сообщениях взводных поддержек 1-го взвода; 4) 15 человек назначается на исправление заграждений перед полосой и установки в промежутках между заграждениями и на шоссе рогаток, изготовленных днем в деревне Великополье.

#### 5, 6 и 7 ночи работ.

Противник окапывается и ведет артогонь по участку позиции. В эти три ночи командир роты производит ряд работ по развитию начатых в предыдущую ночь работ по укреплению позиций. Чтобы не загромождать изложения лишними подробностями, работы эти сведены в общий расчет.

1) За округлением.

Для усиления укреплений позиции командир роты решает: 1) обеспечить отдельными ходами сообщения отделения 2-го взвода от возвышенности до кустов; взводные поддержки 1-го взвода, от места расположения их до шоссе, обеспечить маскированными сообщениями; 2) исправить и разбить поставленные переносные заграждения и оплетку кустов проволокой; 3) маскировать открытые ходы сообщения; 4) построенные окопы оборудовать в боевом и хозяйственном отношении: за 3 ночи, частично работая днем, в каждом окопе будут устроены бойницы, организован отвод воды и одеты крутости, наиболее угрожаемые обвалами, оборудованы ровики от хожего места и т. д.

Первые три работы выполняются прислаными из резерва бойцами, которых командир роты распределяет следующим образом:

а) на отрывку ходов сообщения будет поставлено, в среднем, ежедневно по 30 человек. Ход сообщения будет отрываться глубиной до 1 метра, как проходящий по обратному склону, с маскировкой его участками перекрытием, полотнищами, готовыми матами, сетками и т. д., полученными от нач. сап. команды. За три ночи будет открыто  $30 \times 3 \times 10 = 675$  п. метров хода сообщения; б) на заготовку материалов для оборудования окопов, одновременно с вырубкой кустов и исправлением оплетки их проволокой, ежедневно по 10 человек; в) на маскировку ходов сообщения 10 человек вместе с инструкторами сап. команды и присланными дивизионными саперами.

Общий вид позиций с нанесенными выполненными работами за 7 суток стояния на ней войск показан на схеме № 3.

Приведенный схематический пример решения по укреплению позиции (одно из возможных решений этого вопроса) показывает, какое незначительное количество работ возможно провести в течение 7 дней поспешного укрепления войсковых позиций, при чем условия для работ благоприятны по местности, расчеты не учитывают понижения работоспособности после нескольких дневных боев, не учитываются потери. В действительности, выполненных работ будет меньше, поэтому надо считать результаты вышеприведенных расчетов максимумом того, что может быть возведено на позиции в течение 7 суток.

#### ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ.

Авторы просят проверить данные настоящего исследования вопроса поспешного укрепления позиций в маневренной войне на занятиях с комсоставом и в поле—для внесения необходимых поправок.

Выработка правильной постановки вопроса о поспешном укреплении войсковых позиций чрезвычайно важна; в мирное время с этими работами войска должны быть ознакомлены и к ним приучены, чтобы в первые же дни войны уметь правильно применять их на практике.

Красная армия не имеет права повторять ошибки старой армии, когда обучение практике инженерного искусства строилось на костях и на крови бойцов.

# ПРИМЕРНЫЙ

работ по укреплению войсковых позиций на боевом участке роты (по

№ по порядку.

	Наименование сооружений и работ.	Первые 2 дня.					К кон	
		Колич. построек.	Средн. сут. нар. рабочих.	Необходим. матер. в тоннах.	Средн. сут. нар. за период паро-кон. подв.	% готовн. сооруж.	Колич. построек.	Средн. сут. нар. раб.
1	Окопы стрелкового отделения с полным оборудованием их . . . . .	9	3/—	30	9		33/10	75
2	Окопы пулеметных групп с полным оборудованием их и блиндированными пулеметными площадками . . . . .	7	3/—	30	7	98	25/12	75
3	Запасные окопы . . . . .						16/8	100
4	Укрытия для бойцов: а) легкие щели — убежища . . . . .	16	64 + 34 = 98	48/12	50	16	3—4	35
	б) тяжелые блиндажи . . . . .						4/2	100
5	Укрытия для патронов и перевязочных пунктов . . . . .	2	12	4/1	50	2	60/40	50
6	Наблюдательные пункты с легким блиндированием и убежищем около них для связи и телеф. . . . .	5	10	10/5	50	5	5/2	100
7	Ходы сообщений в погон. метр.: а) профили глубиной в 1 метр . . .						5/1	50
	б) полной профили . . . . .						5—6	30
8	Искусственные препятствия: а) легкие переносн. и простейшие в 1 ряд . .	200—300	10	2/2	30	до 1000	до 1500	10
	б) усилен. перен. в 2 ряда и усилен. прост. (подн. на колья спир. пров.).						5—6	50
	в) провол. на кол. шир. в 3 м. . . .						5—6	50
9	Ложные постр. и сооруж. . . . .						5—7	100
10	Расчистка обстрела . . . . .	25—30			100		5—7	100
11	Заготовка матер. и переноска его (перевозка) к месту работ . . . . .	10—15				20	10	100
<b>ИТОГО . . .</b>				3—4 подв. ежед.			6—8 подв. ежед.	
		170	56/20				85/40	

# РАСЧЕТ

фронту 1 — 1½ килом.) в различные сроки занятия войсками позиций.

ЦУ 1-й недели.	К концу 2-й недели.							
	3	4	5	1	2	3	4	5
Необходим. матер. в тоннах.								
Средн. сут. нар. за период паро-кон. подв.								
% готовн. сооруж.								
Колич. построек.								
Средн. сут. нар. раб.								
Необходим. матер. в тоннах.								
Средн. сут. нар. за период паро-кон. подв.								
% готовн. сооруж.								

## ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Рабочая сила: из сост. роты заним. участ.: а) стрел. отдел. за исключением одного, находящегося постоянно в разведке, несущего службу дозоров и т. д.  $8 \times 8 = 64$  ч.
- б) все пулеметчики роты  $2 \times 3 \times 4 + 10 = 34$  ч.

в) связные при комвзводах и комроты  $2 \times 5 = 10$  чел.

г) часть взвода управления (подносчики патрон, санитары и пр.) — 12 чел.

**Всего 120 чел.**

Ежедневный наряд из резервных частей, в среднем, 50 чел.

**Итого 170 чел.**

2. Время работ в сутки 6 час.

3. Шанцев. инстр.: а) первые 2—3 дня малый носимый и большой из числа имеющ. в полку (40—50 больш. лопат на роту), б) в посл. дни б. из див. и корп. парка (100—120 больших лопат на роту).

4. В граф. № 3 „необх. матер.“ знак минуса обозн. мат., подвоз. с тыла: числ. общ. вес необходим. матер., (позиция распол. в населен. местн., лесные насажд. имеются). Подсчет подвод ежедн. наряда сделан лишь для подвоза мат. с тыла. Матер. заготов. на месте перевоз. средствами роты и переносится бойцами (1—2 двухкол. ротного обоза).

5. При расч. необх. мат. взяты след. данные грубого подсчета веса мат. для различн. сооруж.: а) для оборуд. каждого окопа 4 тонны, б) для постройки легкого убежища — щели — 4 тонны, в) для посторон. набл. пункта и убежища около него — 3 тонны, г) вес 100 п. м. перен. сетей 0,5 тонн, сетей на кольях 100 п. м. — 1 тонн, д) на оборуд. ход. сообщ. (маскировка главным образом) 100 п. м. — 0,5 тонны. Расчеты успеха работ взяты из существующих наставлений, и учебников и „Памятки по войсковому инженерному делу“.

## О Г Л А В Л Е Н И Е.

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
Общий характер оборонительных действий . . . . .	5
Сущность обороны . . . . .	6
Оборона глубокая, а не линейная . . . . .	—
Оборонительный боевой порядок . . . . .	8
Основные предпосылки для укрепления полос . . . . .	11
О понятиях "позиция" и "укрепление позиции" . . . . .	13
Войсковое инженерное дело при обороне . . . . .	14
Учет времени. Элементы полевой фортификации. Оконы.	
Непрерывность маскировки работ. Обеспечение скрытого передвижения.	
Закрытия и убежища для бойцов. Искусственные препятствия.	
Разработка путей сообщения.	
Укрепление полос и районов позиций . . . . .	18
Участок боевого охранения. Оборонительная полоса. Полоса резервов.	
Последовательность работ по укреплению позиции . . . . .	22
Порядок производства работ по укреплению позиции . . . . .	23
Кто будет работать по укреплению войсковых позиций . . . . .	25
Время производства работ . . . . .	26
Распределение сапер по позиции и их работа . . . . .	—
Распределение шанцевого инструмента . . . . .	27
Снабжение работающих по укреплению позиции материалами и инструментом . . . . .	28
Пример решения задания по укреплению ротного района позиции . . . . .	29
Решение командира 4-й стр. роты . . . . .	33
Вместо заключения . . . . .	41
Примерный расчет работ . . . . .	42
Приложение. З схемы—в масштабе 200 метр. в 1 сант.	

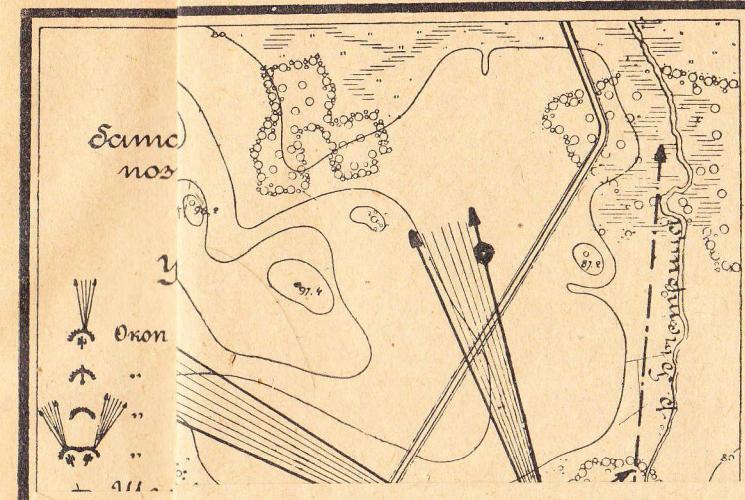


Схема № 1.

Схема

Батальонного участка укрепленной позиции в маневренной войне.

Условные обозначения.

- Окоп стакновопулеметного отделения.
- Окоп легкопулеметного ..
- Окоп стрелкового ..
- Окоп стакновопулеметного взвода
- Щель - убежище
- ▲ Найдоминированной путь.
- ~~ Ход сообщения
- ~~~~~ Маскированный (маскирован- ный) ход сообщения.
- Путь сообщения.
- Маскированные пути сообщения (маски, ложные кусты)
- Заграждение оплеткой кустов проволокой
- Переносное заграждение
- Патронный путь
- ◎ Перевязочный ..
- Граница бат.-на- ротес.
- " ..

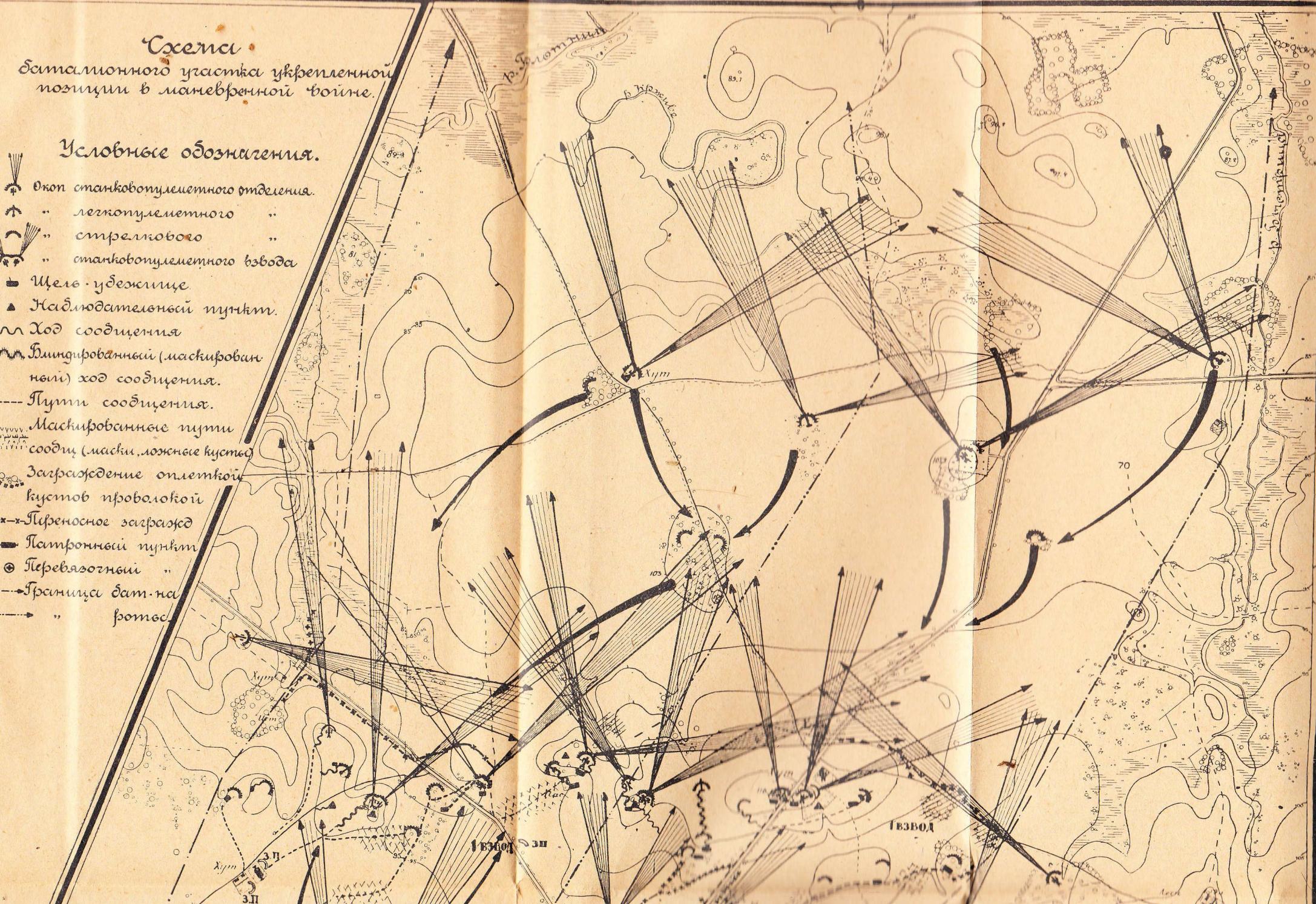




Схема № 2.  
Стратегия рата в первые два дня боев.

